Lane Medical Library

Aus der Chirurgischen Universitäts-Klinik zu Gießen
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. P. Poppert

925

Über akute Pankreasnekrose an der Hand von 35 Fällen.

Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

bei der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Hessischen Landes-Universität zu Gießen

eingereicht von

Georgi Hadjissky
geboren in Boboschewo (Bulgarien).

Gießen 1925

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Hessischen Landes-Universität zu Gießen.

Berichterstatter: Prof. Dr. *W. Gundermann.*

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154005_0379

Ueber akute Pankreasnekrose an der Hand von 35 Fällen.

Mit der Bezeichnung „akute Pankreasnekrose" verbinden wir die Vorstellung eines mehr oder weniger plötzlichen Zugrundegehens des Pankreasgewebes. Dieser Vorgang kann das ganze Pankreas ergreifen, kann aber auch auf einen Abschnitt desselben beschränkt sein.

Der befallene Teil ist dabei geschwollen, häufig ödematös und zeigt je nach dem Grade der Blutung eine mehr gelbe, oder rote oder schwarzrote Verfärbung. Die einzelnen Fälle weichen in dieser Hinsicht außerordentlich voneinander ab. Das hängt einmal von der Schwere, sodann aber auch von der Dauer der Erkrankung ab. Denn bei längerem Verlaufe tritt in der Umgebung des nekrotischen Teiles eine reaktive Entzündung auf, durch die das makroskopische pathologisch-anatomische Krankheitsbild natürlich beeinflußt wird. Einschmelzungen der erkrankten Abschnitte werden häufig beobachtet. Nehmen die Nekrosen größeren Umfang an, so erfolgt Sequestrierung des erkrankten Gewebes, das dann im weiteren postoperativen Verlauf durch die Drainagestelle ausgestoßen wird. Sehr selten kommt es zum Durchbruch in den Darm, dann können Pankreassequester mit dem Stuhle abgehen. Die Voraussetzung für diese Vorkommnisse ist, daß nicht gleich in den ersten Tagen, infolge der Schwere der Erkrankung der Tod eintritt. In anderen Fällen findet schon frühzeitig ein Durchbruch in die Bauchhöhle statt und führt zu einer toxischen Peritonitis. Diese kann diffus die ganze Bauchhöhle treffen, kann aber auch auf die Bursa omentalis

beschränkt bleiben, oder aber die Perforation erfolgt hinter der Mesocolon transversum und der Prozeß bleibt retroperitoneal. Ausgedehnte retroperitoneale Exudate mit schweren Störungen der Darmpassage sind dann die Folge.

Von unseren 35 Fällen war die Erkrankung 8 mal (3, 5, 11, 13, 14, 15, 31, 33) auf den Kopf des Pankreas beschränkt. Die betreffenden Befunde lauten:

3. Kopf des Pankreas eminent hart.
5. Pankreaskopf bildet kleinapfelgroßen Tumor, in ihm Nekrosen.
11. Pankreaskopf derb, groß.
13. In Gegend des Pankreaskopfes altes Hämatom, mit nekrotischen Massen.
14. Pankreaskopf als dicker, prall derber Tumor, stark vorgewölbt.
15. Ueberall nekrotisches Gewebe am Pankreaskopf.
31. Pankreaskopf verhärtet, vergrößert.
33. Pankreas im Kopfteil stark geschwollen, hochrot.

In den Fällen 5, 13 und 15 wird nekrotisches Gewebe im Pankreaskopf gefunden.

Im Gegensatz zum Kopf wird der Körper des Pankreas nur selten befallen; nur in 2 Fällen (18. 30) ist er Sitz der Erkrankung.

18. In der Mitte des stark vergrößerten Pankreas Absceß mit Nekrose des Gewebes und reichlicher eitriger Absonderung.
30. Hinter dem Mesocolon, zwischen Colon und Magen ein fast faustgroßer Tumor von morscher Consistenz und schiefergrauschwarzer Verfärbung.

Häufiger sehen wir Kopf und Körper betroffen (1. 10. 12. 23.).

1. Im Kopf und Körper des Pankreas zahlreiche graue nekrotische Herde.
10. Kopf und Mittelstück des Pankreas sehr hart und dick.

12. Pankreas in weiter Ausdehnung mit Blutungen durchsetzt, zeigt sehr große gelblich gefärbte nekrotische Herde.

23. Pankreas im Kopf und Mittelteil stark geschwollen.

Das ganze Pankreas ist 10 mal als ergriffen angegeben. (8, 9, 17, 19, 21, 22, 25, 27, 29, 35.).

8. Colon transversum weit nach abwärts gedrängt, Magen nach links verschoben. Zwischen ihnen in ganzer Ausdehnung tastbar das geschwollene Pankreas.

9. Pankreas in ganzer Ausdehnung derb.

17. Pankreas in ganzer Ausdehnung stark vergrößert und verhärtet. Das Gewebe in seiner Umgebung injiciert.

19. Pankreas in toto stark geschwollen, ödematös.

21. Pankreas diffus vergrößert und verhärtet. Oberhalb von Pylorus ein fast wallnußgroßer nekrotischer Herd, aus dem dickeres Sekret und nekrotische Fetzen entfernt werden.

22. Pankreas in toto stark geschwollen, weich; aus seiner Umgebung kommt braunrote, muffig riechende Flüssigkeit geströmt.

27. Pankreas in toto, besonders aber im Schwanz mächschwollen, kinderarmdick; seine Kapsel morsch, leicht zerreißlich, die Drüsensubstanz aber fest. In freier Bauchhöhle seröses Exudat.

27. Pankreas ist toto, besonders aber im Schwanz mächtig geschwollen, hochrot; ebenso Mesocolon stark geschwollen, gerötet.

29. In freier Bauchhöhle über 1 l. haemorrhagisches Exudat. Bezirk hinter dem Mesocolon und Mesenterium des oberen Dünndarms aufs stärkste haemorrhagisch-ödematös. Daselbst matsches, schwärzliches, stark geschwollenes Gewebe. Pankreas als solcher nicht mehr zu fühlen.

35. Pankreas in ganzer Ausdehnung entzündlich verhärtet.

In den übrigen 11 Fällen geht aus den Krankengeschichten nicht eindeutig hervor, wie große Teile des Pankreas ergriffen waren (2, 4, 6, 7, 16, 20, 24, 26, 28, 32; 34). Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die Wiedergabe der Befunde an dieser Stelle verzichtet. Nur soviel sei gesagt, daß auch bei ihnen stets mehr als nur der Kopf oder nur der Körper befallen war. Zusammenfassend kann man also sagen, daß in der großen Hälfte aller Fälle mehr als das halbe Pankreas erkrankt war. Das in der Bauchhöhle befindliche Exudat ist dabei bald serös, bald haemorrhagisch. Meist handelt es sich um freies Exudat nur vereinzelt finden wir einen abgesackten Erguß, der dann hinter Magen und Colon transversum liegt und in einem Falle sich links bis zum Eingang ins kleine Becken retroperitoneal gesenkt hat.

Wie sich ferner aus den angeführten Befunden ergibt, ist kein Unterschied gemacht, zwischen Pankreasabscess, und Pankreasnekrose. Das ist bewußt geschehen; denn in dem Stadium, in dem die Kranken zur Operation kommen, kann man nicht sicher sagen, ob bei den abscedierenden Fällen die Nekrose oder der Abscess bezw. die Entzündung das Primäre ist. Beide Reihenfolgen sind möglich. Bei dem Fehlen bakteriologischer Befunde erscheint es daher angebracht, der Frage, ob die Entzündung oder die Nekrose das Primäre, ist nicht weiter nachzugehen.

So wechselvoll topographisch-anatomisch, wie eben gezeigt, sich das Krankheitsbild gestalten mag, so gleichartig pflegt eine Reihe von Begleiterscheinungen zu verlaufen. Unter ihnen ist die wichtigste die multiple Fettgewebsnekrose, die zuerst von Balser (Virch. Arch. 90) beschrieben wurde. Sie ist geradezu charakteristisch für die in Rede stehende Erkrankung. Man findet in Pankreas selbst und in seiner unmittelbaren Umgebung, ferner im Netz sind im Mesenterium mitunter auch im ligam, teres und im praeperitonealen Gewebe glanzlose gelbweise Flecken von verschiedenster Größe, scharf gegen die Umgebung abgesetzt und häufig von einem kleinen roten Hof umgeben. Ja, in be-

sonders schweren Fällen hat man solche Fettgewebsnekrosen sogar im mediastinalen, pericardialen und auch im subkutanen Fett beobachtet. Bei den 35 Gießener Fällen sind in dem zuletzt erwähnten Ausmaße Fettgewebsnekrosen zwar nicht festgestellt worden, Fettgewebsnekrosen überhaupt waren aber in 33 von den 35 Fällen vorhanden. Ihre Ausdehnung wechselt nach der Schwere der Erkrankung. In den leichteren Fällen auf multiple kleine stecknadelkopfgroße Herde im Netz und vielleicht hinteren Peritoneum beschränkt, erreichen sie den schweren Fällen größeren Umfang im Einzelnen und finden sich auch in weiterem Umkreise. Auf die einzelnen Befunde einzugehen, würde ermüden und wird deshalb unterlassen.

Die Frage, wie die Fettgewebsnekrose entstehen, kann zur Zeit noch nicht als völlig gelöst betrachtet werden. Nur darüber herrscht Einigkeit, daß die Fettgewebsnekrose eine von der Pankreaserkrankung abhängige Nebenerscheinung ist. Dabei hat die meisten Anhänger die von Langerhans und Hildebrand aufgestellte Fermenttheorie. Nach ihr sind aus dem Pankreas freiwerdende Fermente die Ursache der Fettgewebsnekrose. Die Untersuchungen Flexners, der fettspaltendes Ferment in den Fettnekrosen nachweisen konnte, sind geeignet, die Fermenttheorie zu stützen. Es fragt sich dann nur, ob das Steapsin des Pankreassaftes allein die Nekrosen hervorruft, oder ob die Mitwirkung des Trypsins dabei notwendig ist. Das Steapsin kann auf 3 Wegen sich im Körper verbreiten: 1. Durch Diffusion, 2. Auf dem Lymphwege, 3. Durch die Blutbahn. Wahrscheinlich erfolgt die Ausstreuung in der Regel auf mehreren Wegen.

Bezüglich der Entstehung der Pankreasnekrose selbst tappen wir leider noch ganz im Dunkeln. Seit man überhaupt das Krankheitsbild der akuten Pankreasnekrose kennt, ist immer wieder darauf aufmerksam gemacht worden, daß Fettleibige mit besonderer Vorliebe davon befallen werden. Warum aber gerade sie dieser schweren Erkrankung ausgesetzt sind, ist noch rätselhaft. Und wenn man von einer Dis-

position der Fettleibigen zur Pankreasnekrose spricht, so ist das nur eine höfliche Umschreibung für das Eingeständnis des Nichtwissens. Zudem wird die Sache noch dadurch kompliziert, daß nicht ausschließlich Fettleibige erkranken. Unsere 35 Fälle zeigen sehr schön, daß der Ernährungszustand nicht so ausschlaggebend ist, wie das meistens angenommen wird. In einem sehr guten Ernährungszustand, also fettleibig, sind nur 13 Kranke, von 12 heißt es, sie sind mittelgut ernährt. Bei 9 ist ein mäßiger oder gar schlechter Ernährungszustand angegeben, und in 1 Falle fehlt jede Angabe darüber. Mit 9 unterernährten Kranken kommen wir aber auf 25 %, also $^1/_4$ aller Fälle, und das mahnt zur Vorsicht hinsichtlich der Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Fettleibigkeit und Pankreasnekrose.

Oefter werden größere Mahlzeiten für die Entwicklung der Pankrasnekrose verantwortlich gemacht. Auch bei einzelnen von unseren Kranken sehen wir das Leiden kurz nach dem Genuß einer größeren Mahlzeit einsetzen.

Daß Frauen nicht bedeutungslos sind, zeigen die nach transduodenaler Choledochotomie auffällig häufig beobachteten Pankreasnekrosen (Chirurgenkongreß 1925).

In neuerer Zeit hat man in steigendem Maße die Cholelithiasis angeschuldigt, Urheber des lebensgefährlichen Pankreasleidens zu sein. Es unterliegt ja keinem Zweifel, daß Cholelithiasis recht häufig mit Pankreasnekrose zusammen vorkommet. Auch bei unseren 35 Fällen wurden Gallensteine 26 mal, d. h. so oft die Gallenwege revidiert wurden, gefunden.

In den übrigen 9 Fällen wurden wegen der Schwere der Erkrankung die Gallenwege nicht nachgesehen. Man sucht nun den Zusammenhang derart, daß kleine Steine sich im Ausführungsgange des Pankreas festsetzen sollen, und so das Pankreassekret am Abfließen hindern, oder daß durch Einklemmung eines Steines in der Papille Galle in den Pankreasgang zurückgeschoben wird. Wie experimentell nachgewiesen

ist, hat das Uebertreten von Galle in den Ausführungsgange des Pankreas Pankreasnekrose zur Folge. In unseren 35 Fällen sind bei der Operation keine Steine im Choledochus beobachtet worden, ebenso fehlten sie bei den Verstorbenen. Bei den letzteren wurden bei der Sektion stets auch der Duct. Pankrecticus nachgesehen, Steine oder Galle waren aber nie in ihm nachweisbar. Unsere Fälle sind also nicht geeignet, die Anschauung vom ursächlichen Zusammenhang von Cholelithiasis und akuter Pankreasnekrose zu stützen.

Auch durch Injektion von Duodenalinhalt in den Pankreasausführungsgang hat man Pankreasnekrosen beim Tiere erzeugt, nur an Menschen ist der Beweis noch nicht erbracht, daß auch bei ihm die Pankreasnekrose auf diese Weise zustande kommt.

Vielleicht hat die Art der Ernährung einigen Einfluß. Es ist ja bekannt, daß während des Weltkrieges bei uns großer und sehr fühlbarer Fettmangel herrschte. Besonders war das in den beiden letzten Kriegsjahren und kurz nach dem Kriege der Fall. Da ist es nun ganz interessant, die Häufigkeit der Pankreasnekrose in den einzelnen Jahren miteinander zu vergleichen. Die 35 Fälle verteilen sich auf die Jahre 1910—1923 inklusiv. Pankreasnekrose wurde beobachtet:

1910	3 mal	2 Frauen	1 Mann
1911	6 „	4 „	2 „
1912	3 „	2 „	1 „
1913	2 „	2 „	—
1914	1 „	1 „	—
1915	3 „	3 „	—
1916	2 „	1 „	1 „
1917	—	—	—
1918	—	—	—
1919	1 „	1 „	—
1920	1 „	—	1 „
1921	—	—	—
1922	6 „	3 „	3 „
1923	7 „	6 „	1 „

Diese Statistik ergibt also eine ganz zweifellose Abnahme der Pankreasnekrose für die Jahre erschwerter Ernährung.

Mit dem Augenblicke, wo wieder alle Nahrungsmittel, besonders aber die Fette, reichlich zur Verfügung stehen, sehen wir die Pankreasnekrose auch wieder gerade so häufig, ja vielleicht noch häufiger auftreten als vor dem Kriege. Mit der Einziehung der Männer zum Kriegsdienste kann die Abnahme nichts zu tun haben, denn sie betrifft auch die Frauen. Diese aber stellen sowieso die größere Hälfte der Erkrankten. Um einen Zufall scheint es sich auch nicht zu handeln, da an anderen Kliniken die gleiche Beobachtung gemacht worden ist.

Dabei werden von der Erkrankung alle Altersklassen des entwickelten Körpers betroffen. Von unseren 35 Fällen standen im Alter von 20—30 Jahren 9, lauter Frauen, von 30—40 Jahren 14, 10 Frauen und 4 Männer, von 40—50 Jahren 6, 4 Frauen und 2 Männer, von 50—60 Jahren 2, 1 Frau und 1 Mann, von 60—70 Jahren 4, 2 Frauen und 2 Männer. Nach unserer Statistik wären also die Jahrgänge zwischen 30 und 40 der Erkrankung am meisten ausgesetzt.

Die Erkrankung ist dabei im Großen und Ganzen ziemlich selten. Es ist noch nicht sehr lange her, da wurde die Möglichkeit ihrer einigermaßen sicheren Erkennung überhaupt bestritten. Dieser Satz hat aber jetzt keine Geltung mehr. Wir sind heute imstande, zum mindesten mit einiger Wahrscheinlichkeit die Diagnose zu stellen. Freilich kommen Fehldiagnosen noch häufig vor.

Bei den 35 Gießener Fällen wurde die richtige Diagnose Pankreasnekrose vor der Operation 10 mal gestellt, 18 mal wurde Cholecystitis angenommen, 3 mal perforiertes Magengeschwür und je 1 mal Choledochusverschluß, Volvulus und Gallenperitonitis. Ueber einen Fall sind die Notizen sehr dürftig. Aus den dürftigen Mitteilungen erhellt aber, daß eine Fehldiagnose gestellt wurde. Auffälliger Weise ist bei den 13 Gestorbenen bis auf eine Ausnahme vor der Operation nie die richtige Diagnose gestellt worden. Es wäre aber falsch, hieraus den Schluß ziehen zu wollen, daß es sich bei den Verstorbenen durchweg um recht schwere Fälle gehandelt habe. Für diesen Schluß geben die Krankengeschichten keinen

Anhalt. Im Gegenteil, fällt sogar auf, daß die Fälle recht verschieden liegen. Auf diesen Punkt wird bei Besprechung der Todesfälle ausführlicher eingegangen werden.

Die häufigen Fehldiagnosen finden ihre Erklärung im Verlauf der Erkrankung. Sie setzt in der Regel mit kolikartigen Schmerzen ein, die die größte Aehnlichkeit mit Gallenkoliken haben. Fast stets sind auch schon mehrfache als Gallenkoliken gedeutete Schmerzanfälle vorausgegangen. In anderen Fällen wird der Schmerz in die Mittellinie verlegt und erweckt bei straff gespannten, sehr druckempfindlichen Bauchdecken den Verdacht auf Perforation eines Magengeschwürs. Oder es stehen bei der Einlieferung allgemeine peritonitische Erscheinungen, oder die Symptome des Darmverschlusses im Vordergrund. Kollapsartiger Zustand ist nicht selten. Erbrechen wird fast stets angegeben, und der Abgang von Stuhl und Winden pflegt sehr schwer oder ganz aufgehoben zu sein. Zum vielgestaltigen Beginn gesellt sich ein recht verschiedenartiger weiterer Verlauf. Ein Teil der Fälle geht bei äußerst stürmischem Verlauf in wenigen Tagen zu Grunde, ein anderer Teil zeigt bei schwerem Krankheitsbilde einen subakuten Verlauf und der Rest ist durch einen direkt chronischen Verlauf gekennzeichnet bei verhältnismäßig leichten Erscheinungen. Jede der 3 Verlaufsarten bietet der Diagnose Schwierigkeiten. Das wird verständlich bei näherer Betrachtung des Symptomenbildes.

Was die Schmerzen anlangt, so treten sie häufig, wie schon gesagt, in Form von Koliken auf. Diese Koliken werden in der Mehrzahl der Fälle in die rechte Oberbauchgegend verlegt, strahlen hinten nach dem Rücken zwischen die Schulterblätter ja bis in die Schultern, vorn in die Herzgegend aus und gleichen in der Beschreibung typischen Gallenkoliken. Ist dann die Gallenblasengegend noch besonders druckempfindlich, so ist die Diagnose Cholecystitis nicht zu verwundern. Infolge derartiger Angaben ist auch bei unseren Kranken 18 mal Cholecystitis angenommen worden. Bei Verlegen des Hauptschmerzes in die Mittellinie wird unwill-

kürlich an eine Magenaffection gedacht und bei lebhafter Muskelspannung und Druckempfindlichkeit daselbst ein bereits perforiertes oder in Perforation begriffenes Magengeschwür angenommen werden. Die bei Pankreasnekrose gern länger als bei der Cholecystitis anhaltenden Schmerzen sind dann nur zu geeignet, die Fährte noch weiter zu verschleiern. Eher weist schon auf das Pankreas als Sitz der Erkrankung hin, wenn der subjektive Schmerz besonders links etwas oberhalb vom Nabel verlegt wird, wenn hier die stärkste Druckempfindlichkeit besteht und womöglich ein Tumor zu tasten ist.

So typische Fälle scheinen aber nach dem uns vorliegenden Material selten zu sein. Daß auch ganz atypische Schmerzlokalisationen vorkommen, sei erwähnt. So wurden sie in dem Fall von Dörffler ins Kreuz, in dem von Lenzmann in die linke regio iliaca und in dem von Noetzel in die Beckengegend verlegt. Auch unbestimmte Schmerzen im ganzen Bauch kommen vor und verleiten dann zur Diagnose Perforationsperitonitis oder Ileus wie in unseren Fällen 4 und 20.

Der Druckschmerz pflegt nur selten typisch lokalisiert zu sein und entspricht dann dem Verlaufe des Pankreas. Die Stellen größter Druckempfindlichkeit liegen dann in einer von rechts unten nach links oben verlaufenden Linie in der Oberbauchgegend. Eine derartige Schmerzlokalisation, wir finden sie bei unseren Kranken mehrfach, muß den Verdacht auf Pankreasnekrose erwecken. Kann man dann das Pankreas als undeutliche Resistenz oder als Tumor noch tasten, so kann man mit Sicherheit die Diagnose stellen. Leider liegen die Fälle aber nur selten so günstig. Die Druckempfindlichkeit des Abdomens ist nur zu häufig ein Irrweiser. Hervorgehoben zu werden verdient an ihr eine Besonderheit, nämlich daß oberflächlicher Druck nicht oder nur wenig schmerzhaft ist, daß dagegen tiefer Druck starke Schmerzen im Verlaufe des Pankreas auslösen sollte. Leider fehlen in unseren Krankengeschichten Angaben über oberflächliche und tiefe

Palpation, sodaß zu dieser Angabe keine Stellung genommen werden kann.

Wie die Schmerzen, so gibt auch das Erbrechen in der Regel nur unbestimmte Anhaltspunkte. Es kommt eben bei Bauchaffektionen zu häufig vor, und ist gerade bei der Cholecystitis und beim Ulcus ventriculi so gang und gebe, daß es differential-diagnostisch kaum zu verwerten ist. Von verschiedenen Autoren (Ebner, Schaecker, Hainer, Reuterskiöld, Bode) wurde blutiges Erbrechen beobachtet. Es gilt allgemein als Signum mali ominis. Unter unseren 35 Fällen findet sich keine solche Beobachtung.

Die ileusartigen Erscheinungen, die häufig bei der akuten Pankreasnekrose beobachtet werden, sind nur selten so schlimm, daß direkt die Diagnose Ileus gestellt wird, wie in unserem Falle 4. Meist gehen doch ab und zu von selbst ein par Winde ab, oder sie lassen sich wenigstens mit Nachhilfe erzielen. Ein ziemlich erheblicher Meteorismus pflegt fast immer vorhanden zu sein, aber Vieles weist doch darauf hin, daß kein völliger Darmverschluß besteht. Soweit auf diese Erscheinungen in unseren Krankengeschichten genauer eingegangen wird, bestätigen sie meist das Vorhandensein eines unvollständigen Ileus, nur 2- oder 3 mal ist besonders erwähnt, daß auch auf Einfluß Stuhl und Winde nicht zu erzielen sind. Zweimal, das sei noch hervorgehoben, hat bei unseren Fällen die Erkrankung mit gehäuften dünnen Ausleerungen begonnen. Chemische Untersuchung der Stühle ist aber anscheinend nicht vorgenommen worden.

Die Temperatur ist nach Guleke anfangs häufig, subnormal, dann steigt sie allmählich an und hält sich in mäßiger Höhe. Bei unseren Fällen besteht axillar gemesen entweder subfebrile oder mäßig fieberhafte Temperatur, hohe Temperaturen über 39 sind bei unseren Kranken nicht beobachtet worden.

Der Puls bietet bei unseren leichteren Fällen nichts Besonderes; in den ernsteren Fällen ist, soweit darüber in den Krankengeschichten berichtet wird, eine starke Pulsbeschleuni-

gung vermerkt. Zwischen Temperatur und Pulsbeschleunigung besteht ein Mißverhältnis.

Eine auffällige Begleiterscheinung ist die von Ochsner und anderen beobachtete Cyanose des Gesichts.

Auch bei unseren 35 Fällen ist 8 mal das Gesicht als gerötet oder cyanotisch angegeben, 4 mal wird seine Farbe als normal geschildert, 6 mal wird es direkt als blaß bezeichnet und 17 mal sind keine Angaben darüber gemacht. Eine auffällige Rötung des Gesichts sollte also bei sonst unklaren Baucherscheinungen an Pankreasnekrose denken lassen.

Sonstige Erscheinungen, die bei Pankreasnekrose beobachtet sind, treten zu unregelmäßig auf, als daß sie größere allgemeine Bedeutung für die Diagnose erlangt hätten. Selbstverständlich wird eine Glycosurie sofort an das Pankreas denken lassen, leider fehlt sie nur häufig. Pollakiurie und Ikterus aber sind 2 Symptome, die auch bei Cholecystitis oft beobachtet werden.

Im allgemeinen kann man sagen, daß sich in den typischen Fällen die Diagnose mit ziemlicher Sicherheit stellen läßt, besonders wenn man den Kranken von Anfang an selbst beobachtet. In den ersten Tagen pflegt das Krankheitsbild weniger verschleiert zu sein als später, wo eine exakte Diagnose meist gar nicht mehr möglich ist. Für den Kranken hat eine Fehldiagnose glücklicherweise nicht viel zu bedeuten, da die Indikation zur Laparotomie regelmäßig besteht und die Eröffnung des Bauches dann sofort Klarheit schafft.

Die Prognose ist in jedem Falle ernst. Stets kommt es zu einem längeren Krankenlager, das seine eigenen Gefahren in sich birgt, von der Operation ganz abgesehen. Der Ernst der Prognose findet beredten Ausdruck in der Mortalität. Von unseren 35 Fällen sind 13 gestorben, also 37%. Im Verhältnis zu anderen Statistiken muß diese Mortalitätsziffer als günstig bezeichnet werden. Rechnet man auf Heilungen um, so entspricht sie 63% Heilungen. Demgegenüber kommt Mayer-Robson in seiner Zusammenstellung 1908 auf 40% Heilungen, 23 von 58 Fällen, Ebner auf 47%, 17 von

36, und Dreesmann auf 45%, 57 von 118. Eine Betrachtung der Todesursachen belehrt uns auch darüber, wodurch die Prognose so ernst gestaltet wird. Von unseren 13 Toten sind 6 in den ersten 2—3 Tagen nach der Operation an Herzschwäche gestorben, einer nach 2 Tagen an einer Sepsis, ein anderer nach 3 Tagen an einer Pneumonie. Ein Patient geht nach 8 Tagen an diffuser Peritonitis zu Grunde, ein anderer nach 29 Tagen an einer käsigen Pneumonie, ein 3. nach 45 Tagen an doppelseitiger Pleuritis, ein 4. nach 51 Tagen an einer Magenperforation und schließlich erliegt ein Kranker nach 108 Tagen noch einer Arrosionsblutung aus der Drainierten Pankreashöhle. Die Hauptgefahr droht den Kranken also von Seiten des Herzens, aber auch wenn diese glücklich überstanden ist, lauern noch eine Reihe von Gefahren bis zur völligen Genesung auf den Patienten.

Die Therapie sollte nur eine chirurgische sein. Wenigstens ergeben die bisher vorliegenden Mortalitätsstatistiken für nicht operierte Fälle wesentlich höhere Zahlen als oben angeführt. So rechnet Ebner für interne Behandlung eine Mortalität von 90% aus, Dreesmann eine solche von 89%. Bei der Operation muß vor allem das kranke Pankreas drainiert werden. Meist wird dabei die Kapsel gespalten. Man kann von 3 Stellen an das Pankreas herankommen: 1. Durch das kleine Netz oder das lig. hepato-gastric. bezw. hepato-duodenale. 2. durch das lig. gastrocolicum. 3. durch das Mesocolon des Colon transversum. Die Wahl der Stelle muß sich nach dem Sitz der Erkrankung richten; von ihrer Ausdehnung wird es abhängen, ob man sich mit Drainage von einer Stelle aus begnügen kann, oder von 2 oder gar von allen 3 Stellen aus drainieren muß. Mit Rücksicht auf das Herz scheint möglichste Beschleunigung des Eingriffs geboten. Von Rücksicht auf das Herz muß auch das Verhalten gegenüber der Gallenblase diktiert werden. Man kann sie gleichzeitig entfernen, man kann sie aber auch nur drainieren oder ganz unberührt lassen. Wie man im einzelnen Falle handeln soll, muß von der Herztätigkeit abhängig gemacht werden.

Wie unsere Krankengeschichten zeigen, ist in einer ganzen Reihe von Fällen sogar die Revision der Gallenwege vermieden worden, um den Eingriff möglichst kurz zu gestalten.

* * *

1. N. M. (62 Jahre).

Patientin hat mit 15—20 Jahre zeitweise blitzartige Magenschmerzen. Zunächst Behandlung wegen Magenleiden. Zeitweise war Patientin ohne Schmerzen. Seit 1909 heftige Schmerzen im Kreuz und Schultern mit Erbrechen und seitdem ist Patientin krank. Schmerzen in Gallenblasengegend, in l. regio Hypogastrium. Spannung der Bauchdecken, sowie Schmerzen beim Druck im Bauche. Schmerzen auch in der l. unteren Thoraxseite. Bronchialatmen über dem l. Unterlappen, abgeschwächtes Atemgeräusch und Stimmfremitus. Groß- und kleinblasige Rasselgeräusche.

Diagnose: Akute Pankreatitis und Cholecystitis.

Operationsbefund: Kopf und Körper stark geschwollen, hart, Fettgewebsnekrose, Gallenblasen Extirpation.

Nach 3 Tagen gestorben.

2. K. A. (27 Jahre).

Als junges Mädchen hatte Patientin bisweilen meist während der Menses heftige kurzdauernde Schmerzen in der Magengegend, im Kreuz und in beiden Schultern. Oft Erbrechen. Nie Ikterus. Vor 3 Jahren nach einer Geburt plötzlich heftiger Kolikanfall der $^3/_4$ Std. dauerte. Dann im letzten Winter abermals mehrstündiger Kolikanfall. Seit 10 Tagen dauernd Druckgefühl und bisweilen Schmerzen in Gallenblasengegend, Fieber, Erbrechen; bisher Behandlung mit Kollargol-Einspritzung.

Hinfällige blasse und ikterische Patientin, in der Gegend der Gallenblase Schmerzen bei Druck. Haut gerötet (Kataplasmen).

Diagnose: Pankreatitis purulenta akut.

Operationsbefund: Pankreas derb an der Oberfläche kl. Knötchen.

Nach 2 Tagen gestorben.

3. G. K. (60 Jahre).

Patient früher nie krank gewesen. Vor 2 Jahren erster Anfall von Gallensteinkolik. Nach 4 Wochen wieder ein Anfall, wesentlich schlimmer. Die Schmerzen ziehen sich im Rücken, danach Gelbsucht, die nach 8 Tagen verschwand. 14 Tage später wieder ein Anfall mit Gelbsucht. Patient fühlt sich abgesehen von Gelbsucht wohl. Nie Erbrechen. Nie Schüttelfrost.

Mittelgroßer Mann in sehr gutem Ernährungszustand. Haut und Skleren intensiv gelb. Zunge belegt. Kein Oedem, keine Exantheme; Herz und Lunge o. B. Abdomen: Keine Deckenspannung, schlaff, unter dem rechten Rippenbogen Druckempfindlichkeit, Leber nicht vergrößert, schneidet sich im Rippenbogen ab. Milz nicht vergrößert.

Diagnose: Cholecystitis.

Operationsbefund: Pankreas nahezu Faustgroß, grauschwarz, nekrotisch, blutige bräunliche Flüssigkeit in Bauchhöhle. Mesocolon zum Teil schwärzlich verfärbt, morsch, reichliche Fettgewebsnekrose.

Gestorben.

4. H. M. (37 Jahre).

Mutter lungenkrank. Ueber Vater ist nichts auszusagen. Als Kind Gelenkrheumatismus; Gelenke geschwollen, 8 Wochen im Bett.

Patientin erkrankte plötzlich beim Füttern mit heftigen Schmerzen, die sich über den ganzen Leib verbreiteten, doch hauptsächlich l. Bauchseite. Wenige Tage vorher hat Patientin ähnliche Schmerzen verspürt, doch nicht so heftig und nur kurze Zeit. Uebelkeit, Erbrechen und Schwindel kamen hinzu.

Patientin mußte sich ins Bett legen, Stuhlgang und Winde gingen seit dieser Zeit nicht mehr ab. Da Patientin auch nur tropfenweise Urin abgeben konnte, bei dauerndem Drang, wurde der Arzt gerufen.

Kräftige Frau in gutem Ernährungszustand. Haut gut, Gesichtsfarbe gerötet. Keine Drüsenschwellungen. Kein Ikterus, Herzgrenze normal, Töne rein, Puls weich. Abdomen in toto aufgetrieben, rechte obere Bauchseite druckempfindlich. Keine Resistenz fühlbar. Leber nicht fühlbar, Milz perkutorisch vergrößert. Es wird ein hoher Einlauf gegeben, wonach kein Stuhl und keine Winde abgehen.

Diagnose: Pankreas Fettgewebsnekrose.

Operationsbefund: Pankreas Kopfteil verhärtet und vergrößert. Fettgewebsnekrose in Mesenterium.

Geheilt entlassen.

5. U. M. (36 Jahre).

Patientin früher stets gesund gewesen. Seit einem Wochenbett vor 5 Jahren traten anfallsweise Schmerzen in der rechten Bauchseite ein, die nach Magen, Becken und Schulter ausstrahlten und anfangs nur 1 Tag, später länger anhielten. Den letzten Anfall hatte Patientin vor $^1/_4$ Jahr, angeblich sollen Gallensteine abgegangen sein. Am 21. 1. trat ein heftiger Anfall auf, der nachließ und am 30. 1. wieder einsetzte. Patientin fuhr dieserhalb in die Klinik.

Große kräftige Frau von gutem Ernährungszustand, Herz, Lunge o. B. Die rechte Bauchseite unterhalb des Rippenbogens ist gespannt und druckempfindlich. Man fühlt undeutlich eine Resistenz etwa querfingerbreit unter dem Rippenbogen.

Diagnose: Cholelithiasis bei Pankreasnekrose.

Operationsbefund: Geschwollen hyperemiert infiltriert, Fettgewebsnekrose in Mesenterium.

Geheilt entlassen.

6. W. E. (37 Jahre).

Nach Angabe des Mannes ist nichts wesentliches zu sagen. Mutter lebt noch, Kinder gesund. Patientin hat nie über Schmerzen geklagt. Plötzlich bekam Patientin Schmerzen in Gallenblasengegend und ein Arzt stellte ein Gallenleiden fest, behandelte sie wegen Stuhlverhalten mit Einläufen, und schickte sie zur Chir. Klinik.

Mittelgroße kräftige Frau in gutem Ernährungszustand, fettreich. Leichte Cyanose des Gesichts. Macht keinen schweren Krankheitseindruck. Herz: leichte Dilatation bei regelmäßigem beschleunigtem Puls. Herzgrenze nicht vergrößert. Abdomen etwas aufgetrieben kaum gepannt. Diffuse Resistenz rechts oben, als Leber zu betrachten. Unterer Leberrand nicht tief stehend. Die Schmerzen strahlen nach der Gallenblasengegend aus. Mäßige Druckempfindlichkeit besteht noch in Magengegend (etwas weniger rechts wechselnd), mehr als unbehagliches Druckgefühl vorwiegend in der Blinddarmgegend. Keine Resistenz da zu fühlen.

Diagnose: Pankreasnekrose, Cholecystitis.

Operationsbefund: Pankreas nahezu faustgroß grauschwarz nekrotisch; sehr derb und verdickt, kein Erguß, reichliche Fettgewebsnekrose.

2 Tage nach der Operation gestorben.

7. J. A. (30 Jahre).

Vor 3 Tagen erkrankte Patient plötzlich mit heftigen Schmerzen im Leib, Erbrechen. Schmerzen wurden immer stärker. Arzt wird zugezogen, der den Patient mit Verdacht auf Appendicitis der Klinik überwies. Nach Einlieferung operiert, fand man Pankreas in toto, geschwollen, kapselmorsch, leicht zerreißlich, Drüsensubstanz aber fest, reichlich seröses Exudat, massenhaft Fettgewebsnekrose.

Vor der Operation wurde Fehldiagnose (Pankreas Apoplexie) gestellt.

Gestorben.

8. S. H. (31 Jhre).

Patient war vor 3 Jahren an Magenkolik krank gewesen. Seither immer gesund und arbeitsfähig. Vor 3 Tagen plötzlich abends im Bett starke Schmerzen, die sich auf die Magengegend lokalisierten. Am nächsten Tage stellten sich wieder Schmerzen ein, besonders in Blinddarmgegend. Dunkelbraunes Erbrechen, kein Stuhl, keine Winde. (Auf Klystier, Stuhl und Winde.) Leib aufgetrieben und vom Arzt zur Operation in die Klinik überwiesen.

Sehr kräftig gebauter und überaus gut genährter Mann mit stark entwickeltem Paniculus. Gesichtsausdruck ängstlich, vermag sich nur unter den größten Schmerzen zu bewegen. Erbrechen heute nicht. Magengegend stark druckempfindlich. Resistenz von rechts unten der Leber ausgehend bis Nabel reichend und bis zur Mammillarlinie hin eine absolute Druckempfindlichkeit. Die abhängenden Partien des Abdomens rechts ebenfalls gedämpft. Hochgradige Schmerzen in der rechten Ileocaealgegend. Es besteht Fieber. Puls frequent klein. Im Urin kein Zucker, kein Eiweiß.

Diagnose: Empyem der Gallenblase, Pankreas Apoplexie.

Operationsbefund: Pankreas zwei faustgroß, ziemlich hart, Fettgewebsnekrose.

Gesund entlassen.

9. B. K. (33 Jahre).

Seit 4—5 Jahren Magenbeschwerden, bestehend in Schmerzen in der Magengrube, öfters Luftmangel, die Anfälle verbunden mit Erbrechen dauerten $^1/_2$—$^3/_4$ Tage, bekam dann schmerzstillende Tropfen. Die Schmerzen traten alle 3—4 Wochen eventuell auch noch nach längerer Zeit auf. Oefters Gelbsucht der Augen. Stuhl unregelmäßig und angehalten. Patientin hat bis zum 12. 4. 13 gearbeitet, kam dann zum Röntgen ihrer Ferse hierher in die Klinik und nachdem sie

wieder zu Hause war, bekam sie abends Schmerzen in der Magengegend, dazu traten nach 2 Tagen noch Schmerzen in der unteren Rückenpartie, so heftig, daß sie nicht mehr liegen konnte. Zum ersten Male Fieber 38^1, zwei Tage zuvor 37^0 und 36^6. Am ersten Tage öfters Erbrechen, später nicht mehr, nur Aufstoßen. Gelbsucht, Durchfall heute und gestern grünlich grau. Früher als Kind Dyphterie. Vater lungenkrank, gestorben mit 33 Jahren. Puls kräftig, regelmäßig. Mittelgroß, fettreich, kräftiger Körperbau, Herz, Lunge O. B.

Abdomen: In der Gallenblasengegend deutlich etwa apfelgroße Resistenz. Druckempfindlich in der Magengrube. Leib mäßig aufgetrieben nicht besonders auffallend. Keine Dämpfung.

Diagnose: Pankreasnekrose bei Cholecystitis, Cholelithiasis.

Operationsbefund: Pankreas in toto geschwollen, mit zahlreichen Nekrosen und Blutungen. Fettgewebsnekrose.

Exitus an Herzschwäche.

10. K. S. (64 Jahre).

Seit 3 Tagen heftig erkrankt mit heftigem Schmerz der Oberbauchgegend, zugleich viel Aufstoßen und Brechreiz, einzelnes Erbrechen. Stuhl seitdem einmal, spärlich Flatus.

Relativ gut genährte Frau. Herzaktion regulär sonst Lunge ohne B. Puls ziemlich klein. Geringe Temperatur. Leib aufgetrieben, in der oberen Bauchgegend ist bei tieferem Druck in ziemlich weiter Ausdehnung, wie seitlich Schmerzhaftigkeit vorhanden. Keine stärkere Muskelspannung. Fast ständig Aufstoßen.

Diagnose: Pankreasnekrose bei Cholelithiasis.

Operationsbefund: Pankreas sehr derb und verdickt, kein Ergruß, reichliche Fettgewebsnekrose.

Geheilt entlassen.

11. H. F. (48 Jahre).

Patient war bisher stets gesund. Plötzlich heftige Schmerzen im ganzen Leib, besonders aber im Epigastrium. Abends Erbrechen. Letzter Stuhl vor 3 Tagen. Seitdem auch kein Abgang von Blähungen, die Schmerzen mit großer Heftigkeit, auch grünliches Erbrechen.

Kräftig gebauter, aber fettleibiger Mann. Bauchdecken weich, nur im Epigastrium geringe Spannung. Auch bei Druck Schmerz spürend. Blinddarm und Gallenblasengegend ohne Besonderheit. Puls klein und frequent.

Diagnose: Pankreasnekrose.

Operationsbefund: Kopfteil stark geschwollen, hochrot, überall Fettgewebsnekrose.

Geheilt entlassen.

12. Sch. R. (24 Jahre).

Bis vor 3 Jahren immer gesund gewesen. Es traten dann zum 1. Male sehr heftige Magenkrämpfe auf, die in der Klinik mit Magenspülungen behandelt wurden. Bis vor 6 Monaten beschwerdefrei. Vor 7 Monaten erster Partus. Einige Wochen darauf heftige Schmerzen in der Magengegend. Diese Schmerzen traten kolikartig auf, darunter einige Stunden und strahlten nach dem Rücken und der rechten Schulter aus. Ein Arzt wurde weder jetzt noch bei den nächsten 5 Anfällen zugezogen, die sich im Laufe der nächsten Monate einstellten. Ikterus trat dabei nie auf. Nach einer Pause von 2 Monaten, vor 5 Tagen der letzte Anfall, der die vorhergehende Schmerzhaftigkeit übertraf, sodaß zum ersten Mal ein Arzt geholt wurde. Die Schmerzen ließen nach einer Morphiuminjektion nach. Es blieb aber eine gewisse Empfindlichkeit und dumpfer Druckschmerz in der Gallenblasengegend bestehen und besteht seit dieser Zeit Fieber (37^5—38^2).

Sonst gesunde Frau (kräftig), Herz, Lunge o. B., Brüste, nachdem das Kind notgedrungen abgesetzt ist, prall gespannt, und auch druckempfindlich. Die unteren Partien des Leibes

nicht gespannt und nicht druckempfindlich. Lebergegend bis 2 Finger breit über dem Nabel stark druckempfindlich. In der Tiefe eine deutliche Resistenz palpabel. Es besteht kein Ikterus. Temperatur (37^5—38^3).

Diagnose: Empyem der Gallenblase. Erst nach Eröffnung des Leibes wird die Diagnose Pankreasnekrose gestellt.

Operationsbefund: Reichliche hämorrhagisches Exudat, viel Fettgewebsnekrosen Pankreas matsch hämorrhagisch stark geschwollen, als Organ nicht mehr zu palpieren.

Patientin gesund entlassen.

13. Kr. E. (28 Jahre).

Vater gestorben an Asthma, Mutter lebt, ist gesund. 9 Geschwister lebend, 5 gestorben. Ursache unbekannt. Patientin, als Kind Diphterie, später immer gesund. Mit 18 Jahren Menses, wenig Blutverlust. Mit 25 Jahren Heirat (1 Kind 3 J.). Mit 18 Jahren Schmerzen in Oberbauchgegend nach dem rechten Rippenbogen und Rücken ausstrahlend. Ob damals Erbrechen bestand, weiß Patientin nicht. Die Beschwerden blieben bis zur Heirat gleich. Während der Schwangerschaft traten die Schmerzen schlimmer und mit Erbrechen auf. Die Anfälle wiederholten sich alle 4 Wochen. Nach der Niederkunft, 12 Tage später, traten wieder Schmerzen in Magengegend auf, aber nicht so schlimm wie während der Schwangerschaft. Seitdem ungefähr alle 4 Wochen ein Kolikanfall. Die Schmerzen strahlen von Rücken, Schulter und Herzgegend aus und sind mit Erbrechen verbunden. Gelbsucht nie.

Sonst gesunde Frau, Mund, Halsorgane o. B. Lunge o. B. Herz: schabendes Geräusch bei Systole am stärksten über Sternum und Mitralis zu hören. Töne im übrigen regelmäßig und laut.

Abdomen 2—3 querfingerbreit rechts vom Nabel und etwas oberhalb davon fühlt man die prall gefüllte Gallenblase. Genaueres wegen reflektorischer Bauchdeckenspannung

weder hier noch in der angeblich ebenfalls empfindlichen Blinddarmgegend festzustellen. Urin klar, sauer sonst o. B.

Diagnose: Cholelithiasis, Pankreasnekrose.

Operationsbefund: Pankreas in toto dunkelrot verfärbt, wurstförmig. Fettgewebsnekrose. Mit secernierender Fistel, die nach Pankreas führt, beschwerdefrei entlassen.

14. N. L. (32 Jahre).

Patientin leidet seit etwa 2 Jahren an Schmerzanfällen, die meist kurz dauerten, sehr heftig waren und nach der genau angegebenen Lokalisation sicher auf Cholelithiasis zurückzuführen waren. Vor 2 Tagen akut erkrankt mit heftigen Schmerzen im Oberbauch, große Schwäche mit ständigem Erbrechen. Nie Blut gebrochen, nie schwarzer Stuhl.

Frau in schwerem Krankenzustand mit kleinem fast unfühlbarem Puls bleiche Lippen (Gesicht), Herz und Lunge o. B., Leib aufgetrieben, überall leicht empfindlich. Gallenblase nicht fühlbar, auch an ihrer Stelle keine nennenswerte Empfindlichkeit, dagegen im Epigastrium Druckschmerzhaftigkeit. Kein Erguß nachweisbar.

Diagnose: Akute Pankreatitis.

Operationsbefund: Pankreas faustgroß infiltriert, entzündlich gerötet, wallnußgroßes Abszess mit schmierigen nekrotischen Wänden.

Auf Wunsch entlassen.

15. D. L. (26 Jahre).

Als Kind 4wöchentliche Lungenentzündung. Später will Patientin nur noch an Bleichsucht und seit mehreren Jahren an Herzklopfen gelitten haben. Früher nach Angabe nie Magenbeschwerden. Stuhlgang immer regelmäßig. Vor $^1/_4$ Jahr hatte Patientin I. Partus gesundes Kind, gutes Wochenbett. Seit 14 Tagen bekam Patientin ziehende Schmerzen von rechter Unterrippengegend bis zum Magen hin, auch Rückenschmerzen.

Schmerzen ziemlich regelmäßig, sodaß Schlaf nachts schlecht war. Seit 8 Tagen ist Patientin bettlägerig, seither wurde sie ärztlich behandelt (Propfen). Heute wurde Patientin (versehentlich in die Frauenklinik überführt, von da hierher überwiesen).

Etwas schwächlich gebaute Frau Skleren subikterisch. Zunge stark belegt. Atmung und Puls (144) frequent regelmäßig. Lunge überall guter Schall. In den abhängenden Partien Knistern, das bei tiefem Atmen rechts nahe der Wirbelsäule deutlich zu hören ist. Besonders Abdomen stark gebläht, etwas empfindlich, überall sehr heftiger Schmerz, schon bei leichter Berührung in der rechten Unterrippengegend, wo bis oberhalb der Nabellinie eine etwa birnförmige Resistenz nach Dämpfung nachweisbar ist. Ileocöcalgegend zeigt bei mäßigem Druck Empfindlichkeit. Nachm. breiiger mäßig acholischer Stuhl, Urin frei von Alb. u. Sacch.

Diagnose: Cholecystitis.

Operationsbefund: Pankreas in toto geschwollen, hochrot, reichlich haemorrhag. Exudat, zahlreiche Fettgewebsnekrosen.

Patientin 8 Tage danach an Peritonitis gestorben.

16. M. L. (44 Jahre).

Seit $^1/_2$ Jahre anfangs etwa alle 3 Wochen Kolikanfälle und Erbrechen, Schmerzen im Rücken und der rechten Oberbauchgegend. Nie Gelb. Seit 8 Tagen täglich Schmerzen und Anfälle im Epigastrium und im ganzen Leib.

Große Frau in gutem Ernährungszustand. Starke Fettpolster. Herz, Lunge o. B. Kein Ikterus. Abdomen in der Gallenblasengegend druckempfindlich, dasselbe stärker in dem Epigastrium.

Diagnose: Cholecystitis, Pankreasnekrose.

Operationsbefund: Pankreas Faustgroß und hart. Vereinzelte Fettgewebsnekrosen.

Nach 45 Tagen an Pleuritis gestorben.

17. H. L. (25 Jahre).

Früher gesund. Vor 7 Wochen erster typischer Gallensteinkolikanfall mit Ikterus der 2 Tage lang anhielt. Vor 5 Wochen zweiter Anfall mit Ikterus. Vor 14 Tagen neuer Anfall der sich vor 5 Tagen nochmals wiederholte, die beiden letzten ohne Ikterus. Kleine Patientin von mangelndem Ernährungszustand; macht sehr elenden Eindruck. Herz und Lunge o. B.

Abdomen: In der Gallenblasengegend, Druckempfindlichkeit; Brust o. B. Kein Ikterus.

Diagnose: Cholecystitis.

Operationsbefund: Nekrose des Körpers hämorrhagische Flüssigkeit, Fettgewebsnekrose.

Patientin ad Exitus an Pankreatitis akut.

18. N. M. (33 Jahre).

Litt in früheren Jahren an Magenkrämpfen. Vor einem Jahr stellten sich bei Patientin kolikartig auftretende Schmerzanfälle in der Lebergegend ein und hielten ein Monat lang. Sie war damals gelb, hatte Schüttelfröste und mußte erbrechen. Jetzt ist sie seit 4 Tagen mit ähnlichen Schmerzen erkrankt und seit gestern gelb. Keine Schüttelfröste. Starke Stuhlverhärtung.

Grazil gebaute Patientin in mäßigen Ernährungszustand mit ikterischer Verfärbung.

Lunge und Herz o. B. Leib aufgetrieben aber weich, diffus schmerzhaft. Lebergegend auf Druck äußerst empfindlich. Von einer Lebervergrößerung ist nichts festzustellen, dagegen fühlt man das Pankreas als harten über die Mittellinie nach rechts reichenden Tumor. Temperatur dauernd ferbril hat starke Kolikschmerzen, Ikterus wie vorher.

Operation: Gallenschnitt nach Abscheiden des Magens kommt man auf das stark vergrößerte Pankreas. In seiner Mitte findet sich ein Abszeß. Nekrose des Gewebes und

reichliche eitrige Absonderung. Einführung eines Draines, Tamponade.

Vorher gestellte Diagnose: Choledochusverschluß.

Geheilt entlassen.

19. D. L. (57 Jahre).

Patientin hat vor ca. 15 Jahren öfter Gallensteinkolikanfälle gehabt. Will dabei namentlich in den letzten Jahren gelb gewesen sein. Die Schmerzanfälle seien in den letzten Monaten sehr oft, fast alle 4—5 Tage aufgetreten. Auch in der Zwischenzeit hat sie stets Druck in der rechten Oberbauchgegend verspürt.

Korpulente Frau in leidlichem Ernährungszustand. Kein Ikterus, Herz und Lunge o. B. In Gallenblasengegend ausgesprochene Druckempfindlichkeit.

Diagnose: Cholecystitis, Pankreatitis.

Operationsbefund: Pankreas (Kopf) derb, groß trübes Exudat. Fettgewebsnekrose.

Patientin geheilt entlassen.

20. W. H. (62 Jahre).

Vor 8 Tagen akut erkrankt mit heftigen Schmerzen in der Magengegend und Erbrechen. Früher stets gesund. Schmerzen ließen allmählich nach, Erbrechen trat noch öfters auf. Nie gelb.

Gut genährter kräftiger Mann. Herz und Lunge o. B. Abdomen: Gallengegend sehr druckempfindlich auch das linke Epigastrium. Der Patient hat noch andauernd Erbrechen.

Diagnose: Cholecystitis.

Operationsbefund: Pankreaskopf klein, apfelgroß, größter Teil nekrotisch, Fettgewebsnekrose.

Gestorben an Herzschwäche.

21. G. L. (35 Jahre).

Als Kind gesund, mit 16 Jahren machte sie eine schwere Scharlach-Diphterie durch. Ihre Ehe war bis auf eine Früh-

geburt im 4. Monat steril. Seit 10 Jahren leidet Patientin an Gallenkoliken und ist mehrfach wenige Tage gelb gewesen. In diesem Jahre hat sie ziemlich rasch 15 Pfd. zugenommen, dabei sollen die Beine angeschwollen sein und ihr das Laufen schwer gefallen. Seit einer Nauheimer Kur sei die Beinschwellung verschwunden. Jetzt besteht seit 34 Tagen Koliken mit geringem Ikterus.

Mittelgroßer kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustand. Häufiger Singultus. Herz, Lunge o. B. Die Skleren beider Augen sind gelb gefärbt, doch ist eine Gelbfärbung der Haut nicht zu erkennen. Leib im allgemeinen weich, in der Mittellinie zwischen Nabel und Proz. xiphoidens deutliche Druckempfindlichkeit, weniger stark in der Gallenblasengegend. Abdomen ist im ganzen stark gespannt und sehr schmerzempfindlich. Besonders an der rechten Seite. Ein Tumor ist nicht zu fühlen. Später beobachtete man, daß die Bauchdecke nicht mehr gespannt ist. Man fühlt einen Tumor in der Magengegend. Im Stuhl Blut nachgewiesen. Raktal nichts krankhaftes.

Diagnose: Cholecystitis, Pankreatitis.

Operationsbefund: Pankreas in toto geschwollen, weich. In seiner Umgebung braunrote muffig riechende Flüssigkeit. Fettgewebsnekrose.

Entlassen, arbeitsunfähig.

25. Str. K. (41 Jahre).

Früher nie ernstlich krank. Seit 6—7 Jahren treten unregelmäßig längere oder kürzere sehr stark stechende Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend auf, die zum Rücken ausstrahlen. Die Schmerzen dauerten jedesmal einige Std. bis zu 2 Tage, die verschieden Tags sowie Nachts auftraten. Häufig Erbrechen und Stuhlverhaltung. Gelb nie.

Sehr starke mittelgroße Frau, ungewöhnliches Fettpolster, rotes Gesicht (glühend) Conj. injiziert, Herz o. B. Puls klein und frequent (120). Lunge o. B.

Abdomen ziemlich stark gewölbt. Bei oberflächlicher Palpation kein Schmerz auslösbar. Bei tieferen Eindrücken heftige Schmerzen in der Gallenblasengegend, besonders von oben links nach unten rechts eine handbreite schmerzhafte Zone. In Rücksicht auf diesen palpations Befund der große Puls (120), Temperatur 38, Fettleibigkeit und das rote Gesicht wird neben Cholecystitis auch Pankreasnekrose diagnostiziert.

Operationsbefund: Pankreas diffus, vergrößert und verhärtet. An Pylorus wallnußgroßer nekrotischer Herd. Reichliche Fettgewebsnekrose.

Geheilt entlassen.

26. D. M. (34 Jahre).

Seit 3 Monaten plötzlich kolikartige Schmerzen an 4 Rippenbogen, die in den Unterleib und rechten Schulter ausstrahlen. Heftiges Erbrechen, kein Schüttelfrost. Die Anfälle wiederholten sich mehrfach in verstärktem Grade. Nach dem Essen mancher Speisen sollen jedoch in letzter Zeit ebenfalls Schmerzen aufgetreten sein, wenn auch nicht so heftig. Wegen diesen Beschwerden sucht Patientin die Klinik auf.

Mittelgroße Frau von mittlerem Ernährungszustand mit gerötetem Gesicht. Innere Organe o. B. Keine Deckenspannung. Am rechten Rippenbogen sowie in Magengegend ausgesprochener Druckschmerz. Die Diagnose vor der Operation war Pankreatitis.

Operationsbefund: In Pylorusgegend großen Pankreasabszeß mit blutig gefärbtem Eiter, reichliche Fettgewebsnekrose.

Exitus an Magenperforation.

27. R. A. (43 Jahre).

Gibt an, seit 2 Jahren an starken Kolikanfällen zu leiden, die Schmerzen sind in der Lebergegend aufgetreten und nach dem Rücken und den beiden Schultern ausgestrahlt. Seit 2 Tagen wieder starke Leibschmerzen mit heftigen Erbrechen.

Sehr bald benommen. Patientin wird in fast bewußtlosem Zustand eingeliefert. Schlechter Puls, sehr elendes, kollabiertes Aussehen. Leib aufgetrieben, links und oberhalb vom Nabel undeutliche Druckempfindlichkeit, Resistenz. Druckschmerz in horizontaler Linie nach rechts herüber bis zur Gallenblasengegend, aber hier keine palpable Resistenz. Herztöne leise, Puls weich (120 i. d. Min.) Patientin unter zunehmender Herzschwäche exitus letalis.

Diagnose: Pankreasnekrose.

Operationsbefund: Pankreas in toto stark geschwollen, ödematös hyperämisch. Keine Fettgewebsnekrose.

28. Fl. K. (48 Jahre).

Sehr gut genährte Frau, mit ganz leichtem Ikterus der Haut und Skleren. Schilddrüse vergrößert, kaum fühlbar Herztöne laut, rein regelmäßig. Dämpfung wegen Adipositas nicht feststellbar. Puls 120 regelmäßig wenig kräftig. Lunge o. B. Leib: die rechte Oberbauchgegend sehr starke Druckempfindung, Bauchdeckenspannung, dabei Tumor oder Resistenz nicht zu tasten. Mittellinie und linke Oberbauchgegend ebenfalls Druckempfindung, sowie linke Unterbauchgegend. Bei Druck links unten werden Schmerzen nach rechts oben geklagt. Gewicht 185 Pfd.

Diagnose: Pankreas Fettgewebsnekrose. Cholecystitis, Cholelithiasis.

Operationsbefund: Kopf und Körper geschwollen, mit nekrotischen Herde. Fettgewebsnekrose.

Gestorben an Pneumonie.

22. B E. (52 Jahre).

Seit 2 Jahren bemerkt Patient nach dem Essen eine gewisse Völle im Magen, ein immerwährendes Hungergefühl, Schmerzen in der Magengegend, Speichelfluß und Schweißausbrüche. Appetit schlecht. Stuhl regelmäßig. Drei Tage

vor Aufnahme bekam Patient plötzlich starke Schmerzen rechts oberhalb des Nabels, breiigen Stuhl und Erbrechen. Die reißenden Schmerzen strahlen nach beiden Schultern aus. Gelb nie gewesen.

Mann von mäßigem Ernährungszustand. Abdomen wenig aufgetrieben. Keine Darmsteifung. Starke Schmerzempfindlichkeit im Epigastrium mit reflektorischer Muskelspannung, Gallenblasengegend kaum schmerzhaft. Gelbliche Verfärbung der Skleren angedeutet. Seit 3 Tagen Stuhl mit Einlauf ohne Erfolg. Auf Clycerin-Spritze spärliche Darmentleerung. Starke Leukocytose (20 000).

Diagnose: Akute Pankreasnekrose.

Operationsbefund: Kopf und Körper geschwollen mit nekrotischen Herden. Fettgewebsnekrose.

Auf Wunsch entlassen.

23. W. A. (36 Jahre).

Stammt aus gesunder Familie und war bis zum Feldzug angeblich nie ernstlich krank. 1914—15 Gelenkrheumatismus und Herzklappenfehler, deshalb Kriegsinvalide.

Vor etwa $1^1/_2$ Jahren Anfall von starken Leibschmerzen mit Erbrechen, war 14 Tage im Bett, dann wieder gesund. Am 18. 2. 22 erneut erkrankt mit heftigen Leibschmerzen oberhalb des Nabels in der Mitte und beiden Seiten, besonders nach links ausstrahlend. Er suchte den Arzt auf, der Bettruhe verordnete. Die Beschwerden verschlimmerten sich aber dauernd. Am 23. 2. 22 besonders starke Schmerzen, dazu trat einige Male Erbrechen auf.

Patient macht einen schwerkranken Eindruck, bricht häufig, von mittlerem Ernährungszustand. Herz, Lunge o. B. Puls klein, leicht beschleunigt (84). Leib etwas aufgetrieben, starke Druckempfindlichkeit der ganzen Magengegend, Lebergegend ist frei.

Diagnose: Pankreasnekrose, Ulcus ventrie. perfor.

Operationsbefund: Pankreaskopf mit Körper stark geschwollen, Mesocolon u. Lig. gastrocollicum stark ödematös.

Der Patient geheilt entlassen.

24. L. G. (36 Jahre).

Stammt aus gesunder Familie, keine Kinderkrankheiten. Vor 6 Wochen erkrankte Patientin mit Schmerzen in der Gegend des rechten Rippenbogens. Die Schmerzen gingen nach dem Magen zu. Patientin hat das Gefühl der Beengung auch Erbrechen. Der Anfall dauerte 4 Std. Vor etwa 4 und 3 Wochen je ein Anfall, aber bedeutend leichter. Am 14. 4. 22 erneuter Anfall. Schmerzen in der Gegend des rechten Rippenbogens, die nach dem Rücken zu ausstrahlten; dauerndes Erbrechen. Die Schmerzen hielten bis 17. 4. 22 an. Patientin wurde von dauerndem Singultus gequält. Dem am 17. 4. 22 zugezogenen Arzte fiel die Gelbfärbung der Skleren beider Augen auf, überwies ihn sofort zur Klinik.

Vater und Mann gesund. Mutter magenleidend. Kinder gesund. Letzter Partus vor 13 Jahren. Nie krank gewesen. Seit 3 Jahren treten ab und zu leichte Schmerzen in der oberen Bauchgegend auf, die 10 Min bis 1 Std. dauern und mit geringem Erbrechen begleitet sind. Das Erbrechen war gelblich. Gelb nie gewesen. Die Schmerzen strahlen zum Rücken und zu den Schultern aus. Seit gestern besteht der erste schwere Anfall.

Mittelgroße Frau in mäßigem Ernährungszustand, Haut- und Schleimhäute blaß.

Diagnose: Cholecystitis.

Operationsbefund: Pankreasabszeß m. Nekrose. Geheilt entlassen.

29. H. K. (25 Jahre).

1921 Grippe: Seit 2 Monaten klagt Patientin über leichten Druck in der Magengegend, die ab und zu nachgelassen haben. Oeftere Erbrechen. Am vergangenen Sonntag Nachm. bekam Patientin plötzlich kolikartige Schmerzen in der Magengegend, die nach rechts und dem Rücken hin, sowohl nach dem Herz zu hingestrahlt seien. Kein Ikterus. Seit Samstag kein Stuhl. Vom Arzt verordnete Tropfen gaben keine Linde-

rung, erst nach Einspritzung. Patientin wurde vom Arzt der Klinik überwiesen. Mittelkräftige Frau von leidlichem Ernährungszustand. Blasses Gesicht, Zunge belegt. Temperatur 37^5, Herztätigkeit beschleunigt. Puls 140 sonst o. B. Leib stark druckempfindlich. Selbige nimmt unter dem rechten Rippenbogen auch am linken Hypogastrium zu, mit deutlicher Dampfung. 2 stündl. Campfer- und Zuckerinfusion subkut, Kamilleneinlauf kommt klar zurück (1 l).

Diagnose v. Operation: Gallenperitonitis.

Operation: Pankreas in toto stark vergrößert und ver, härtet, das umgebende Gewebe inhiziert, keine Fettgewebsnekrose.

Unter zunehmender Herzschwäche n. 2 Tagen Exitus.

30. J. Th. (42 Jahre).

Als Kind nie krank gewesen. Als 25 jähriger hatte Patient Gelenkrheumatismus. In den Kriegsjahren bekam er heftige Leibschmerzen, die sich hauptsächlich in Magengegend lokalisierten und nach der l. Schulter ausstrahlten. Erbrechen, Uebelsein und Aufstoßen begleiteten diese Schmerzen. Gelb nie. Urin braun, Stuhl dünn, öfters am Tage. Zwecks Operation zur Klinik gekommen.

In leidendem Zustande, sehr schwach, Herz, Lunge o. B. Bauch stark aufgetrieben, Tympanie, Schmerzen im Epigastrium, nach der l. Seite ziehend.

Diagnose: Pankreasnekrose.

Operationsbefund: Pankreasnekrose.

Geheilt entlassen.

31. E. L. (31 Jahre).

Früher nie krank. Seit einigen Jahren Druck in Magengegend, später kolikartige Schmerzen am r. Rippenbogen in den Magen sowie Rücken ausstrahlend. Kein Ikterus. Wegen Verschlimmerung zur Klinik überführt.

Mittelgroße Frau in gutem Ernährungszustand. Herz, Lunge o. B. Bauchdeckenspannung nichts besonderes. In der Gallenblasengegend Druck und Schmerzempfindung.

Diagnose: Cholecystitis, Pankreatitis.

Operationsbefund: Kopf nekrotisch blutig gefärbte Flüssigkeit, reichl. Fettgewebsnekrose.

Geheilt entlassen.

32. Sch. M. (27 Jahre).

Patientin früher nicht krank gewesen. Bei schweren Speisen merkte sie ab und zu leichtes Aufstoßen. 1921 verspürte sie starke Schmerzen in Magengegend die nach rechts im Rückten ausstrahlten. Nie gelb gewesen, doch Erbrechen. Der erste Anfall dauerte $^1/_4$ Std. Dann $^1/_4$ jährlich wiederholten sich die schmerzhaften Anfälle. Später traten sie alle 6—8 Wochen auf. Stuhl unregelmäßig, gelegentlich merkte sie I. Ikterus.

Mittlerer Ernährungszustand. Herz, Lunge o. B. Unter dem rechten Rippenbogen und zwischen Nabel und Schwertfortsatz ausgesprochene Druckempfindlichkeit und starkes Resistenzgefühl.

Diagnose: Cholelithiasis Pankreasnekrose.

Operationsbefund: Kopf dick geschwollen, morsch, hämorrhagisch, blutig-seröse Flüssigkeit, Fettgewebsnekrose.

Geheilt entlassen.

33. G. F. (29 Jahre).

Seit etwa 10 Jahren leidet Patientin an kolikartigen Schmerzen die von Zeit zu Zeit in der rechten Bauchseite auftreten. Bei solchen mit Frostgefühl eintretenden Fällen mußte Patientin stets erbrechen. Das Erbrochene war meistens mit grüner Galle vermischt. Gelb nie gewesen. Stuhlgang oft anhaltend. Seit 8 Tage haben die Schmerzen in der rechten Bauchseite heftig eingesetzt, ausstrahlend in Brust, Rücken und Schulterblatt.

Dicke Frau, mittelgroß, hellrote Wangen, schmerzhafte Druckempfindlichkeit unterhalb des rechten Rippenbogens und oberhalb des Nabels. Keine Resistenz zu fühlen. Abdomen links weich und rechts etwas gespannt.

Diagnose: Pankreasnekrose.

Operationsbefund: In Pankreasgegend altes Hämatom, mit nekrotischer Masse und Gewebsnekrose.

Patientin geheilt entlassen.

34. Sch. L. (25 Jahre).

Als Kind hatte Patientin Masern, Gelenksheumatismus und Mandelabscess und mit 20 Jahren ein Partus mit Wochenbettfieber und Schmerzen in der rechten Bauchseite, die nach dem Kreuz und rechter Schulter ausstrahlten. Schmerzen die besonders abends beginnen, besserten sich auf Tropfen und warme Umschläge. Einmal erschien Gelbfärbung der Augen die einige Wochen anhielt. Patientin war danach bis zur dritten Geburt Beschwerde frei. Februar 23 im Wochenbett begannen die Schmerzen im Kreuz und Lebergegend wieder, mit Erbrechen aber. Urin o. B. Stuhl o. B.

Mittelgroße Frau in gutem Ernährungszustand, Gesichtsfarbe gelblich, Zunge belegt, Puls regelmäßig. Abdomen im Unterbauch vorgewölbt. Weitere Druckempfindlichkeit besteht in der linken Oberbauchgegend unterhalb des l. Rippenbogens. Druckempfindlich bis herab in Höhe der Dammbeinschaufel. Keine Muskelspannung an der Stelle. Druckempfindlichkeit unterhalb des Proz. xiphoidens u. Gallenblasengegend. Hier starke Muskelspannung. Druckempfindlich bis zum Nabel, Leber nicht vergrößert, nicht druckempfindlich, Milz nicht fühlbar.

Diagnose: Cholecystitis, Cholelithiasis, Pankreasnekrose.

Operationsbefund: Pankreas im Kopf nekrotische Herde, hämorrhagisch, blutig-seröses Exudat. Fettgewebsnekrose.

Geheilt entlassen.

Lebenslauf.

Ich, Georgi Hadjissky, griech. kath. Konfession wurde am 23. März 1900 als Sohn des Gutsbesitzers Dimiter Hadjissky und seiner Ehefrau zu Boboschewo-Bulgarien geboren.

Seit 1906 bis 1913 besuchte ich die Mittelschule meines Heimatsortes, darauf das Realgymnasium zu Dupnitza-Bulgarien, welches ich 1920 mit dem Reifezeugnis verließ.

Im Oktober 1922 habe ich auf dem halbklassischen Gymnasium zu Sofia die Lateinprüfung abgelegt.

Winter-Semester 1920/21 bis Sommer-Semester 1921 war ich als ordentlicher Student der Medizin an der Universität Gießen.

Winter-Semester 1921/22 bis Sommer-Semester 1924 war ich als Student der Medizin an der Universität zu Berlin immatrikuliert, wo ich die ärztliche Vorprüfung gut bestanden habe. Seit Winter-Semester 1924 25 bin ich als Student an der Universität Gießen immatrikuliert.

Zum Schluß sei es mir gestattet, Herr Prof. Dr. Gundermann, für liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit und Überlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

DRUCKEREI BAUER MARBURG A.L.